

# gjb150低气压试验，国军标检测测试机构

产品名称	gjb150低气压试验，国军标检测测试机构
公司名称	无锡万博检测科技有限公司
价格	100.00/件
规格参数	
公司地址	无锡市经开区太湖湾信息技术产业园16楼
联系电话	13083509927 18115771803

## 产品详情

gjb150低气压试验，国军标检测测试机构

### 剪裁指南

#### 1 选择试验方法

##### 1.1 概述

分析有关技术文件的要求，应用装备（产品）订购订程中实施GJB4239得出的结果，确定装备寿命期内低气压环境出现的阶段，根据下列环境效应确定是否需要进试验。当确定需要进行本试验，且本试验与其他环境试验使用同一试件时，还需确定本试验与其他试验的先后顺序。

##### 1.2 环境效应

###### 1.2.1 概述

除考虑热效应（见GJB150.3A--2009）外，还应考虑4.1.2.2和4.1.2.3所述的典型效应，以帮助确定本试验是否适合于受试装备。

###### 1.2.2 物理、化学效应

低气压环境可能导致装备（产品）产生下列物理、化学效应

- a) 密封垫密封的壳体漏气、漏液体;
- b) 密封容器变形、破损或破裂;
- c) 低密度材料的物理和化学性能发生变化;

d) 装备因热传导降低而发生过热;

e) 润滑剂蒸发;

f) 发动机的启动和工作不稳定;

g) 真空密封失效。

### 1.2.3电效应

电弧或电晕放电造成装备失灵或工作不稳定。

## 1.3选择试验顺序

1.3.1一般要求. 见GJB150.1A--2009中3.6.

### 1.3.2特殊要求

一般情况下, 本试验应在试验顺序的早期进行。若其他试验可能对装备的低气压试验效果产生很大影响时(见4.1.2), 则本试验可在这些试验之后进行。例如 低温和高温试验可能影响密封;力学环境试验可能影响装备结构的完整性;非金属零部件的老化可能降低其强度。

## 2选择试验程序

### 2.1概述

本试验包括四个低气压试验程序 程序 I——贮存/空运、程序 II——工作/机外挂飞、程序 III——快速减压和程序IV——爆炸减压。根据有关文件的要求, 确定试验程序或试验程序组合。

### 2.2选择试验程序考虑的因素

所选择的程序应能代表装备预期暴露的严酷的低气压环境。选择试验程序时还应考虑

a) 装备的技术状态

b) 装备的保障和工作要求(目的);

c) 装备的用途;

d) 用于判断装备是否满足工作要求所需的数据;

e) 试验程序顺序。

### 2.3各程序的差别

#### 2.3.1程序 I--贮存/空运

程序I适用于在高海拔地区运输或贮存的装备, 或在运输/贮存技术状态下空运的装备。根据低气压效应(见4.1.2)和寿命期环境剖面, 来确定程序 I 是否适用。

#### 2.3.2程序 II--工作/机外挂飞

程序 适用于确定装备在低气压条件下的工作性能。程序I可在程序 之前进行。若无低气压贮存、快速减压或爆炸减压的要求，程序I可单独进行。

### 2.3.3程序 快速减压

程序 适用于确定装备周围环境压力的快速降低是否会引引起装备发生反应，伤害周围人员或损坏运输装备的平台（车辆或飞机）。程序可在贮存或工作试验之后进行。

2.3.4程序IV--爆炸减压程序IV除减压速率比程序 快外，其余均与程序 相同。

## 3确定试验条件

### 3.1概述

选定本试验和相应程序后，还应根据有关文件的规定和为该程序提供的信息，选定该程序所用的试验条件和试验技术，并确定装备在低气压环境中或经低气压贮存后应完成的功能。应确定试验压力、压力变化速率、暴露持续时间等试验参数和试件的技术状态，确定时应考虑4.3.2~4.3.6的内容。

### 3.2试验压力

根据装备预期的使用或飞行剖面，确定具体的试验压力。

a) 地面。若得不到测量数据，压力值按高度为4570m来确定（对应的大气压力为57kPa）。

b) 运输机货舱压力条件。本试验的四个程序中，每个程序用于每个装备的试验压力都不相同。因为运输机运输装备时的装载形式不同，其增压系统的种类也各不相同；飞机有不同的"巡航高度"，在运输极重的装备时可能达不到正常的"巡航高度"；大多数增压系统在飞机达到某一特定高度之前只给货舱提供外界大气压力（即飞机内外没有压差），当高于这个高度后才保持一规定压力。除装备设计要求采用具有特定货舱压力的飞机运输外，应使用下列指导性数据

1) 对于程序I和 ，货舱压力为4570m高度相对应的压力（对应的大气压力为57kPa）；

2) 对于程序 和IV，货舱内的起始压力采用与2438m高度相对应的压力（对应的大气压力为75.2kPa），减压后的货舱内的终压力采用与12192m高度相对应的压力（对应的大气压力为18.8kPa）。

### 3.3高度变化速率

若具体的高度变化速率（爬升下降速率）未知，或有关文件未作规定时，则可参考采用下列指导性数据 军用运输机全推力起飞时，其平均高度变化速率通常为7.6m/s。

除非证明预计使用的平台环境需要采用其他高度变化速率或另有规定外，试验均采用10m/s的高度变化速率。

### 3.4快速减压时间

下列情况下的快速减压时间相差很大

a) 飞机受重大损坏，但幸免于坠毁。减压实际上是在瞬间发生的爆炸减压，它在0.1s甚至更短的时间内完成。

b) 外来物产生相对较小的损伤。由此产生的是快速减压时间比上一种情况小的快速减压，但减压时间不

超过15s。

### 3.5 试验持续时间

程序I的试验持续时间应代表装备在低气压环境下的预期使用时间，，若这样做需要的时间太长，则可以适当缩短时间。对大多数装备来说，试验时间至少持续1h.程序 . 和IV的试验时间持续到所要求的各项性能测完为止。

### 3.6 试件的技术状态

应根据预期的装备运输、贮存或工作的实际状态，确定装备的技术状态。试验至少应考虑下列技术状态

a) 处于运输/贮存容器或运输相内的状态;

b) 正常使用状态。